

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-142599

(43)Date of publication of application : 25.05.2001

(51)Int.CI.

G06F 3/00

G06F 15/00

(21)Application number : 11-319483

(71)Applicant : JUST SYST CORP

(22)Date of filing : 10.11.1999

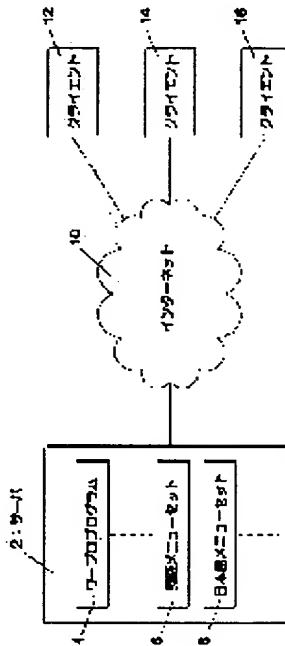
(72)Inventor : FUJIMAKI YUSUKE

(54) SYSTEM HAVING MENU DISPLAY USER INTERFACE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a system capable of flexibly executing menu display in accordance with language.

SOLUTION: A word processing program 4 is recorded in a server computer 2. Further, menu sets 6, 8... for executing menu display in each language are recorded in the server 2. Client computers 12, 14, 16... connected to the Internet 10 access to the server 2 to download (or load) the program 4. Further, only the menu set of a required language is loaded (downloaded) to incorporate it to the program 4 to use. Thus, many clients in local areas where different languages are used can also execute the word processing program for executing menu display in a desired language by accessing to the server 2.



(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2001-142599
(P2001-142599A)

(43)公開日 平成13年5月25日 (2001.5.25)

(51) Int.Cl. ⁷ G 06 F 3/00 15/00	識別記号 6 5 4 3 1 0	F I G 06 F 3/00 15/00	テマコード ⁸ (参考) 6 5 4 B 5 B 0 8 5 3 1 0 S 5 E 5 0 1
---	------------------------	-----------------------------	---

審査請求 有 請求項の数15 O.L (全 19 頁)

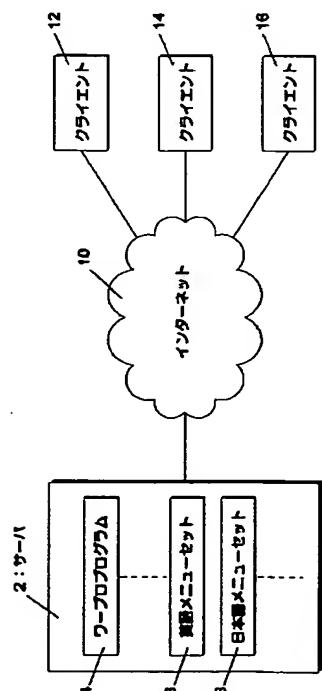
(21)出願番号 特願平11-319483	(71)出願人 株式会社ジャストシステム 徳島県徳島市沖浜東3-46
(22)出願日 平成11年11月10日 (1999.11.10)	(72)発明者 藤巻 祐介 徳島県徳島市川内町平石若松108番4号 株式会社ジャストシステム内
	(74)代理人 100092956 弁理士 古谷 栄男 (外2名) Fターム(参考) 5B085 BE07 BG07 CE01 5E501 AA14 AC25 BA05 DA02 FA05 FA45

(54)【発明の名称】 メニュー表示ユーザインターフェイスを有するシステム

(57)【要約】

【課題】 メニュー表示を言語に応じて柔軟に行うことのできるシステムを提供する。

【解決手段】 サーバコンピュータ2には、ワープロプログラム4が記録されている。さらに、サーバ2には、各言語によってメニュー表示を行うためのメニューセット6、8・・・が記録されている。インターネット10に接続されたクライエントコンピュータ12、14、16・・・は、サーバ2にアクセスして、ワープロプログラム4をダウンロード(またはロード)する。また、必要な言語のメニューセットのみをロード(またはダウンロード)して、ワープロプログラム4に組み込んで用いるようにしている。したがって、異なる言語を用いる地域にある多数のクライエントにおいても、サーバ2にアクセスすることによって、所望の言語にてメニュー表示を行うワープロプログラムを実行することができる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】アプリケーションプログラムのコマンドを選択して入力するためのメニュー表示ユーザインターフェイスを備えたシステムにおいて、メニュー表示に用いるメニュー表示言語ごとに、メニューセットを用意しておき、選択されたメニュー表示言語に対応するメニューセットを組み込んで、メニュー表示を行うことを特徴とするシステム。

【請求項2】アプリケーションプログラムのコマンドを選択して入力するためのメニュー表示処理をコンピュータに実行させるための表示処理プログラムを記録した記録媒体であって、予め用意されたメニュー表示に用いるメニュー表示言語ごとに用意されたメニューセットの中から、選択されたメニュー表示言語に対応するメニューセットを組み込んで、メニュー表示を行う処理をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録した記録媒体。

【請求項3】請求項1のメニュー表示システムまたは請求項2の記録媒体において、

前記アプリケーションは、処理対象とする処理対象言語を選択することが可能に構成されていることを特徴とするもの。

【請求項4】請求項3のメニュー表示システムまたは記録媒体において、

前記処理対象言語は、文字、段落または文書ごとに選択可能であることを特徴とするもの。

【請求項5】請求項1～4のいずれかのメニュー表示システムまたは記録媒体において、各メニュー表示言語ごとに設けられたそれぞれのメニューセットは、処理対象言語ごとのコマンドセットを有していることを特徴とするもの。

【請求項6】請求項5のメニュー表示システムまたは記録媒体において、

前記処理対象言語ごとの各コマンドセットは、対応する処理対象言語の特質に応じたコマンドを備えていることを特徴とするもの。

【請求項7】請求項4～6のいずれかのメニュー表示システムまたは記録媒体において、

カーソルの移動に伴って、当該カーソル位置に設定されている処理対象言語に対応するコマンドセットに、自動的に切り換えられることを特徴とするもの。

【請求項8】請求項1～7のいずれかのメニュー表示システムまたは記録媒体において、ウインドウごとに、メニュー表示言語を設定することができることを特徴とするもの。

【請求項9】請求項1～8のいずれかのメニュー表示システムまたは記録媒体において、

メニュー表示言語において、複数の言語間に親子関係を持たせ、子言語において未定義のメニューは、親言語の

メニューを用いるようにしたことを特徴とするもの。

【請求項10】請求項1～9のいずれかのメニュー表示システムまたは記録媒体において、前記メニューセットは、アプリケーションプログラムが実行されるクライエントコンピュータと通信回線を介して接続されたホストコンピュータに記録されており、当該ホストコンピュータに記録された各メニュー言語ごとのメニューセットの中から、選択されたメニュー言語に対応するメニューセットを、前記クライエントコンピュータに取り込んでアプリケーションプログラムに組み込むことを特徴とするもの。

【請求項11】請求項1～9のいずれかのメニュー表示システムまたは記録媒体において、

前記メニューセットは、アプリケーションプログラムが実行されるクライエントコンピュータと通信回線を介して接続されたホストコンピュータに記録されており、前記アプリケーションプログラムは、当該ホストコンピュータに記録された各メニュー言語ごとのメニューセットの中から、選択されたメニュー言語に対応するメニューセットを選んで用いることを特徴とするもの。

【請求項12】請求項1～11のいずれかのメニュー表示システムまたは記録媒体において、

前記ホストコンピュータに記録されたメニューセットは、追加または変更可能に構成されていることを特徴とするもの。

【請求項13】請求項1～9のいずれかのメニュー表示システムまたは記録媒体において、

前記メニューセットは、アプリケーションプログラムが実行されるコンピュータに記録されており、

30 選択されたメニュー言語に対応するメニューセットが選択して用いられることを特徴とするもの。

【請求項14】アプリケーションプログラムのコマンドを選択して入力するためのメニュー表示処理を行うためのメニューセットを記録した記録媒体であって、メニュー表示に用いる複数のメニュー言語を識別するメニュー言語識別子と、当該各メニュー言語識別子のぞれぞれに対応して設けられ、各言語ごとのメニューセットと、を記録した記録媒体。

40 【請求項15】アプリケーションプログラムのコマンドを選択して入力するためのメニュー表示方法であって、メニュー表示に用いるメニュー言語ごとに、メニューセットを用意しておき、

選択されたメニュー言語に対応するメニューセットを組み込んで、メニュー表示を行うことを特徴とするメニュー表示方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の技術分野】この発明はメニュー表示のユーザインターフェイスに関し、特にその他言語化に関するもの

である。

【0002】

【従来の技術および発明が解決しようとする課題】従来、ワープロソフトウェアや表計算ソフトウェア等のアプリケーションのコマンドを入力するためのメニューにおける表示言語は、当該アプリケーションによって固定的であった。たとえば、米国向けのワープロソフトウェアのメニュー表示言語は英語、日本向けのワープロソフトウェアのメニュー表示言語は日本語というように固定されていた。このため、ワープロソフトウェアの仕向先に応じた数の製品を用意しなければならず、アプリケーション提供者の負担が大きかった。

【0003】また、ワープロソフトウェアで処理対象とする言語として、1つの製品で、2カ国語以上の言語を扱うことが可能なものがでている。処理対象言語の特性により、必要なコマンド、必要でないコマンドが変わってくる。たとえば、ルビの機能などは、処理対象言語が日本語である場合にのみ必要となるコマンドである。しかし、処理対象言語が変わっても、メニュー中のコマンドは固定的であり、処理対象言語との関係においては、不要なコマンドが入らざるを得なかつた。このため、メニューが複雑化するという問題もあった。

【0004】この発明は、上記のような問題点を解決して、メニュー表示を言語に応じて柔軟に行うことのできるシステムを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段および発明の効果】請求項1のシステム、請求項14の表示方法は、メニュー表示に用いるメニュー表示言語ごとに、メニューセットを用意しておき、選択されたメニュー表示言語に対応するメニューセットを組み込んで、メニュー表示を行うことを特徴としている。したがって、メニュー表示言語を柔軟に切り換えて使用することができる。

【0006】請求項3のメニュー表示システムは、処理対象とする処理対象言語を選択することが可能に構成されていることを特徴としている。したがって、所望の処理対象言語を選択して使用することができる。

【0007】請求項5のメニュー表示システムは、各メニュー表示言語ごとに設けられたそれぞれのメニューセットは、処理対象言語ごとのコマンドセットを有している。したがって、異なる処理対象言語に対して、同一言語でのメニュー表示を行うことができる。

【0008】請求項6のメニュー表示システムは、処理対象言語ごとの各コマンドセットが、対応する処理対象言語の特質に応じたコマンドを備えていることを特徴としている。したがって、処理対象言語に応じて、適切なコマンドを表示することができる。

【0009】請求項7のメニュー表示システムは、カーソルの移動に伴って、当該カーソル位置に設定されている処理対象言語に対応するコマンドセットに、自動的に

切り換えられることを特徴としている。したがって、一度設定した処理対象言語に応じて、適切なメニュー表示を行うことができる。

【0010】請求項8のメニュー表示システムは、ウインドウごとに、メニュー表示言語を設定することができることを特徴としている。したがって、ウインドウごとに、適切なメニュー表示言語を選択することが可能となる。

【0011】請求項9のメニュー表示システムは、メニュー表示言語において、複数の言語間に親子関係を持たせ、子言語において未定義のメニューは、親言語のメニューを用いるようにしたことを特徴としている。したがって、メニューセットの全体的な容量を減らすことが可能となる。

【0012】請求項10のメニュー表示システムは、メニューセットが、アプリケーションプログラムが実行されるクライエントコンピュータと通信回線を介して接続されたホストコンピュータに記録されており、当該ホストコンピュータに記録された各メニュー言語ごとのメニューセットの中から、選択されたメニュー言語に対応するメニューセットを、前記クライエントコンピュータに取り込んでアプリケーションプログラムに組み込むことを特徴としている。

【0013】したがって、ユーザは、必要な言語のメニューセットを、ホストコンピュータから取得して使用することができる。供給側は、各言語のメニューセットをホストコンピュータに用意することにより、1つのアプリケーションを各言語向けに供給することができる。

【0014】請求項11のメニュー表示システムは、メニューセットは、アプリケーションプログラムが実行されるクライエントコンピュータと通信回線を介して接続されたホストコンピュータに記録されており、アプリケーションプログラムは、当該ホストコンピュータに記録された各メニュー言語ごとのメニューセットの中から、選択されたメニュー言語に対応するメニューセットを選んで用いることを特徴としている。

【0015】したがって、ユーザは、必要な言語のメニューセットを、ホストコンピュータから取得して使用することができる。供給側は、各言語のメニューセットをホストコンピュータに用意することにより、1つのアプリケーションを各言語向けに供給することができる。

【0016】請求項12のメニュー表示システムは、ホストコンピュータに記録されたメニューセットが、追加または変更可能に構成されていることを特徴としている。したがって、メニューセットに追加や変更が生じた場合であっても、ホストコンピュータに記録されたメニューセットを追加変更するだけで、クライエントコンピュータにおけるメニューにこれを反映させることができる。

【0017】請求項13のメニュー表示システムは、メ

ニューセットが、アプリケーションプログラムが実行されるコンピュータに記録されており、選択されたメニュー言語に対応するメニューを記録されたメニューを特徴としている。したがって、ユーザは、必要な言語のメニューを記録されたメニューを記録することができる。

【0018】この発明において、「取り込んで」とは、ハードディスク等にダウンロードする場合だけでなく、揮発性メモリ等に一時的にロードする場合も含む概念である。

【0019】「メニュー言語」とは、メニューにおいて表示文字列として使用する言語を言う。

【0020】「処理対象言語」とは、アプリケーションプログラムが処理を行う対象となるデータが表す言語を言う。たとえば、ワープロソフトウェアであれば、作成文書の言語が処理対象言語となる。

【0021】「言語」とは、日本語、英語等の一般的な意味での狭義の言語だけでなく、狭義の言語中における大阪弁、標準語等の方言も、ここでいう言語に該当する。また、大人用の日本語と子供用の日本語のように、表記が異なる（漢字とひらがな）ような場合も、異なる言語である。

【0022】「プログラムを記録した記録媒体」とは、プログラムを記録したROM、RAM、フレキシブルディスク、CD-ROM、メモリカード、ハードディスク等の記録媒体をいう。また、CPUに接続されて、記録されたプログラムが直接的に実行されるハードディスクのような記録媒体だけでなく、一旦ハードディスク等にインストールした後に実行されるプログラムを記録したCD-ROM等の記録媒体を含む概念である。さらに、ここでいうプログラムには、直接実行可能なプログラムだけでなく、ソース形式のプログラム、圧縮処理がされたプログラム、暗号化されたプログラム等を含む。また、プログラムによって実現される機能は、当該プログラム単独で実現されるのもあってもよく、他のプログラム（例えば、オペレーティング・システム）と共同して実現されるものであってもよい。

【0023】

【発明の実施の形態】図1に、この発明の一実施形態によるシステムの全体構成を示す。インターネット10に接続されたホストコンピュータであるサーバコンピュータ2には、ワードプロセッサプログラム（以下ワープロプログラム）4が記録されている。このワープロプログラム4は、Javaで記述されている。Javaを用いることにより、クライエント側でのオペレーティングシステムに依存せず、ワープロプログラムを動作させることができる。もちろん他のプログラム言語によって記述されても良い。さらに、サーバ2には、各言語によってメニュー表示を行うためのメニューを記録されたメニュー6、8等が記録されている。

【0024】インターネット10に接続されたクライエントコンピュータ12、14、16等は、サーバ2にアクセスして、ワープロプログラム4をダウンロード（またはロード）する。また、必要な言語のメニューを記録されたメニューをロード（またはダウンロード）して、ワープロプログラム4に組み込んで用いるようにしている。

【0025】したがって、異なる言語を用いる地域にある多数のクライエントにおいても、サーバ2にアクセスすることによって、所望の言語にてメニュー表示を行うワープロプログラムを実行することができる。

【0026】図2に、サーバ2のハードウェア構成を示す。サーバ2は、ディスプレイ20、マウス/キーボード22、通信部24、CPU26、メモリ28、ハードディスク30を備えている。通信部24は、インターネット10と接続するための回路部である。ハードディスク30には、ワープロプログラムやメニューを記録している。

【0027】図3に、クライエントコンピュータ12のハードウェア構成を示す。クライエント12は、ディスプレイ50、マウス/キーボード52、通信部54、フロッピーディスクドライブ56、CPU58、メモリ60、ハードディスク62、プリンタ64を備えている。通信部54は、インターネット10と接続するための回路部である。ハードディスク62には、サーバ2からワープロプログラムやデータをハードディスク62にダウンロードしたり、メモリ60にロードしたりするためのプログラムが記録されている。

【0028】図4に、サーバ2のハードディスク30に記録されたワープロプログラム4を示す。この実施形態では、ワープロプログラム4は、ワープロプログラム本体40と、これに組み込んで用いる各機能プログラム（プラグインプログラム）42～48を分離して記録している。これにより、クライエント側では、必要な機能のプラグインのみを選択してダウンロードし、使用することができる。

【0029】印刷プラグイン42は、印刷を行うためのプログラムである。エスケープメニュー・プラグイン43は、いわゆるエスケープメニュー（エスケープキーを押すことにより表示されるメニュー）を使用可能とするためのプログラムである。ヘルプ・プラグイン44は、ワープロプログラムの操作に関するヘルプを表示するためのプログラムである。一太郎ファイルテキスト抽出・プラグイン45は、ジャストシステム株式会社のワープロソフトである一太郎（商標）形式のファイルをテキストとして読み込むことを可能にするプログラムである。MS-WORDファイルテキスト抽出・プラグイン46は、マイクロソフト株式会社のワープロソフトであるMS-WORD（商標）形式のファイルをテキストとして読み込むことを可能にするプログラムである。Zipファイルサポート・プラグイン48は、Zip圧縮されたファイルの読み書きを可能と

するプログラムである。

【0030】図2に戻って、ハードディスク30に記録される各表示言語によるメニューセットは、メニュー表示セットとコマンドセットによって構成されている。図5に、メニューを英語で表示するため(つまりメニュー表示言語が英語)のメニュー表示セットの一部を示す。このメニュー表示セットは、識別子(ID)としてENが付されている。第1の階層、第2の階層、第3の階層は、表示の際のメニューの深さを示している。表示文字列は、メニュー表示の際に表示する文字列である。コマンド番号は、当該メニューが選択された場合に実行されるコマンドを符号にて示したものである。図7に、ハードディスク30に記録されているコマンドセットを示す。コマンド番号に対応付けて、コマンドが記述されている。

【0031】さらに、このメニュー表示セットは、処理対象言語が英語の場合のものだけでなく、他の言語が処理対象である場合のものも備えている。図6に、処理対象言語が日本語である場合に対応するメニュー表示セットの部分を示す。図6の各メニューに対しても、図7と同様に、コマンドセットが設けられている(図示せず)。この実施形態では、処理対象言語ごとにその特性に応じたコマンドおよび表示文字列を用意している。たとえば、図5に示すように処理対象言語が英語用のものには、ルビのコマンドは用意されていないが、図6に示すように処理対象言語が日本語用のものには、ルビ(Rubi)のコマンドが用意されている。

【0032】このような言語に特有のコマンドとしては、次のようなものがある。文書の長さのカウントを文字数でカウントするか(日本語など)、単語数でカウントするか(英語など)。段落先頭文字の一文字を大きくする扱いがあるか(英語など)、ないか(日本語など)。検索時のオプションとして、大文字と小文字を区別するか否かを選択できるか(英語など)、ウムラウトの有無を区別するか否かを選択できるか(ドイツ語など)。言語ごとに異なる日付、金額、年号等の表示方法。六曜の表示を行うか否かを選択できるか(日本語など)、できないか(英語など)。縦書きに特有のコマンドがあるか(日本語、中国語など)、ないか(英語など)。アラビア語に特有の、外来語の左から右への表記方法の選択コマンドがあるか(アラビア語など)、ないか(英語など)。

【0033】ハードディスク30には、上記のようなメニュー表示言語が英語のものだけでなく、メニュー表示に用いる言語ごとにメニューセットが記録されている。たとえば、メニュー表示言語が日本語の場合のメニュー表示セットを、図5a、図6aに示す。メニュー表示言語が英語の場合と同様、処理対象言語に応じたメニューが用意されている。

【0034】クライエント12において、ワープロソフ

トを用いる場合には、まず、サーバ2にアクセスする。次に、ワープロ本体プログラム40および必要なプラグインプログラムを、ハードディスク62にダウンロードする。

【0035】続けて、メニュー表示言語を選択する。ユーザがメニュー表示言語を選択しない場合、ワープロ本体プログラム40においてディフォルトとして設定されているメニュー表示言語および処理対象言語が用いられる。この際のメニュー表示処理を、図8に示す。クライエント12は、当該設定されているメニュー表示言語に対応するメニューセットを、サーバのハードディスク30から、メモリ60にロードする(ステップS1)。たとえば、メニュー表示言語が英語の場合には、図5(処理対象言語が英語用)、図6(処理対象言語が日本語用)さらにその他の処理言語用のもの全てを含むメニュー表示セットおよび全ての処理言語用のコマンドセットがロードされる。処理対象言語が英語の場合には、これらの中から、図5の処理対象言語が英語用のメニュー表示セットが選択されて、メニュー表示に用いられる(ステップS2)。

【0036】図9に、メニュー表示言語が英語であり、処理対象言語が英語である場合の、ディスプレイ50におけるメニュー表示を示す。図5のデータ構造に対応した表示がなされている。

【0037】この実施形態では、文書単位、段落単位または文字単位で処理対象言語を選択することができるようしている。処理対象言語は、文書のプロパティ(File中に設けられたコマンド)、段落プロパティ(Format中に設けられたコマンド)、文字単位のプロパティ(Format中に設けられたコマンド)の設定を変更することにより行うことができる。たとえば、図9の状態において処理対象言語として日本語(Japanese)が選択されると、メニュー表示プログラムは、メモリ60にロードされているメニューセット中から、処理対象言語が日本語用のもの(図6参照)を取得して、メニューの表示を行う。この際の表示画面を、図10に示す。図から明らかのように、処理対象言語が日本語である場合の特有のコマンド、rubi(ルビ)が表示され、使用可能となっている。

【0038】この実施形態では、処理対象言語の指定に上下関係を持たせている。上位から(ディフォルトの設定)(文書の設定)(段落の設定)(文字の設定)である。下位の設定が優先される。たとえば、ディフォルトにおいて処理対象言語が「日本語」であり、段落の設定が「英語」である場合、処理対象言語は「英語」になる。さらに、当該段落中で文字について「ドイツ語」が設定された場合、当該文字に関しては処理対象言語は「ドイツ語」になる。

【0039】処理対象言語は、処理対象言語が記録される。したがって、段落ごとに処理対象言語を設定した場合、段落ごとに処理対象言語が何

であるかが記録されることとなる。なお、上記文書データ（処理出力ファイル）は、ハードディスク 62 や FD D 56 を介してフロッピーディスク等の記録媒体に記録されて保存される。

【0040】なお、この実施形態では、段落や文字単位で処理対象言語を設定した場合、カーソルの位置に基づいて処理対象言語を自動的に判断し、当該処理対象言語に対応するメニューを表示するようにしている。たとえば、図11に示すように、処理対象言語として日本語が設定された段落 α にカーソルが移動した場合には、図10のメニュー表示が行われ、処理対象言語として英語が設定された段落 β にカーソルが移動した場合には、図9のメニュー表示が行われる。したがって、既に入力した領域の編集等を行う際に、処理対象言語を再設定する必要が無く、操作が簡易化される。

【0041】また、この実施形態では、メニューを変更して、メニュー表示言語を変更することもできる。図12に、メニューを変更する処理を示す。メニュー表示言語の変更は、メニュー言語を選択するコマンドによって行う（図5のFont andlanguage）。メニュー言語は、IDによって識別される。図5、図6に示すように、英語であればEN、図5a、図6aに示すように、日本語であればJAPである。

【0042】選択されたメニュー表示言語のメニューがすでにメモリ60にある場合には、当該メニューを使用する（ステップS13）。メモリ60にない場合には、サーバ20にアクセスし、当該メニュー表示言語のメニューをメモリ60にロードする（ステップS12）。このようにしてロードしたメニューを使用する（ステップS13）。

【0043】たとえば、メニュー表示言語として日本語が選択されると、図5a、図6aに示すメニュー表示セットが用いされることになる。処理対象言語が日本語であれば、メニューの表示は、図13に示すようになされる。

【0044】以上のように、この実施形態によれば、世界中のどの地域からでも、サーバ2にアクセスすることにより、所望の言語によるワードプロセシングを所望のメニュー表示言語で行うことができる。また、プログラム供給者も、各言語向けに異なる製品として出荷する必要はなく、統一された一つの製品として供給することができる。

【0045】なお、サーバ2に記録するコマンド表示セットは、メニュー表示言語用に設けている。この際、メニュー表示言語に親子関係（上下関係）を設けることにより、コマンド表示セットの容量を小さくすることができる。たとえば、イギリス英語をメニュー表示言語とする場合のメニュー表示セットの定義を示す。このメニュー表示セットは、親言語である英語のID「en」にイギリス英語固有の「GB」を結合したID「en_GB」を付与

されている。これにより、このメニュー表示セットは、メニュー表示セット「en」を親とするものであることを示している。

【0046】メニュー表示処理のプログラムは、子に当たるメニュー表示セットについては、表示文字列が定義されていない限り、親のメニュー表示セットの情報を用いるように処理する。したがって、図14の場合であれば、メニューの表示は、「Center」の表示文字列が「Centre」に変わり、との表示は英語の場合と同じとなる。

【0047】また、同じようにして、表示用言語として小学生向けの日本語を用いる場合を、図15に示すように定義することができる。この場合も、図15において定義された文字列はその文字列により、定義されていない「ヘルプ」「ファイル」等は、表示言語が日本語であるメニューをja_JPの定義が用いられる。

【0048】上記では、メニュー表示セットについて親子関係を持たせる場合を説明したが、コマンドセットについても、同じように親子関係を持たせることができる。たとえば、一般英語用のコマンドセットeにおいては、選択される可能性のある全てのコマンド番号に対応して、コマンドが記述されている（図16参照）。子に当たるイギリス英語用のコマンドセットe_GBには、親のコマンドセットと異なる部分（あるいは親にはないコマンド）だけが記述される。ここでは、図17に示すように、スペルチェックについてのみ異なるコマンド（イギリス英語用のコマンド）が実行されるように定義されている。このようにして、コマンドセットにおいても親子関係を持たせることにより、容量の低減を図ることができる。

【0049】また、この実施形態では、図18に示すように、メニュー表示言語の異なる複数のウインドウ100、102を同時に開いて処理を行うことができるようになっている。メニュー表示言語が日本語のウインドウ内の文書ウインドウ112、114は、ともに、共通して日本語のメニュー表示を使用する。

【0050】なお、上記実施形態では、ワープロ本体プログラム、プラグインプログラムをクライエントのハードディスク62にダウンロードして使用するようにしているが、メモリ60にロードして使用するようにしてもよい。ハードディスク62にダウンロードしなければ、クライエント側にはプログラムが残らないので、プログラムの利用時間に応じて課金する場合等に有効である。

【0051】また、上記実施形態では、メニューをメモリ60にロードしているが、ハードディスク62にダウンロードして用いるようにしても良い。

【0052】さらに、クライエント側には、プログラムまたはメニューを、ダウンロードもロードもせずに、サーバ2に記録されたものを直接使用するようにしても良い。この場合、サーバ2におけるメニューを

の追加、修正等が、直ちに、クライエント側に反映されることとなる。

【0053】上記実施形態では、メニュー設定およびプログラムがサーバ2に記録されており、クライエント側からこれを取得して使用する場合について説明した。しかし、CD-ROM等の記録媒体に、メニュー設定およびプログラムを記録して販売し、クライエントにインストールして用いる場合にも同様に適用できる。この場合、インストール時にメニュー表示言語を選択して、選択したメニュー表示言語のメニュー設定のみをインストールするようにも良く、全てのメニュー表示言語のメニュー設定をインストールし、使用時にメニュー表示言語を選択するようにしても良い。

【0054】また、上記実施形態では、アプリケーションプログラムとしてワープロプログラムを例として説明した。これは一例を示すためであり、同様に、表計算ソフトウェア、データベース処理ソフトウェア、CADソフトウェア、会計処理ソフトウェア、画像処理ソフトウェア等のメニューを有するソフトウェアの全てに適用することができる。この場合、データベース処理ソフトウェアのように処理対象言語の概念があるものは、ワープロソフトウェアと同様に適用することができる。また、画像処理ソフトウェア等のうち処理対象言語の概念がないものについては、メニュー表示言語の切り替えの部分のみを適用することができる。

【0055】上記実施形態では、インターネットを用いているが、LAN等によってサーバとクライエントが結合されたシステムにおいても用いることができる。

【0056】上記実施形態においては、CPUを用いて実現した例を示したが、その機能の一部または全部をハードウェアロジックによって構成しても良い。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施形態によるシステムを示す図である。

【図2】サーバ2のハードウェア構成を示す図である。

【図3】クライエント1,2のハードウェア構成を示す図である。

【図4】サーバ2に記録されたアプリケーションプログ

ラムを示す図である。

【図5】メニュー表示言語が英語の場合のメニュー表示セットの構造を示す図である。

【図5a】メニュー表示言語が日本語の場合のメニュー表示セットの構造を示す図である。

【図6】メニュー表示言語が英語の場合のメニュー表示セットの構造を示す図である。

【図6a】メニュー表示言語が日本語の場合のメニュー表示セットの構造を示す図である。

【図7】コマンドの構造を示す図である。

【図8】メニュー表示プログラムをフローチャートにて示す図である。

【図9】メニュー表示言語が英語であり、処理対象言語が英語である場合のメニュー表示例である。

【図10】メニュー表示言語が英語であり、処理対象言語が日本語である場合のメニュー表示例である。

【図11】処理対象言語を段落ごとに設定した場合の画面表示を示す図である。

【図12】メニュー表示プログラムをフローチャートにて示す図である。

【図13】メニュー表示言語が日本語であり、処理対象言語が日本語である場合のメニュー表示例である。

【図14】メニュー表示セットの構造を示す図である。

【図15】メニュー表示セットの構造を示す図である。

【図16】コマンドセットの構造を示す図である。

【図17】コマンドセットの構造を示す図である。

【図18】マルチウインドウにおいて、本発明を適用した場合を示す図である。

【符号の説明】

2 . . . サーバ

4 . . . ワープロプログラム

6 . . . 英語メニュー設定 (メニュー表示言語が英語)

8 . . . 日本語メニュー設定 (メニュー表示言語が日本語)

10 . . . インターネット

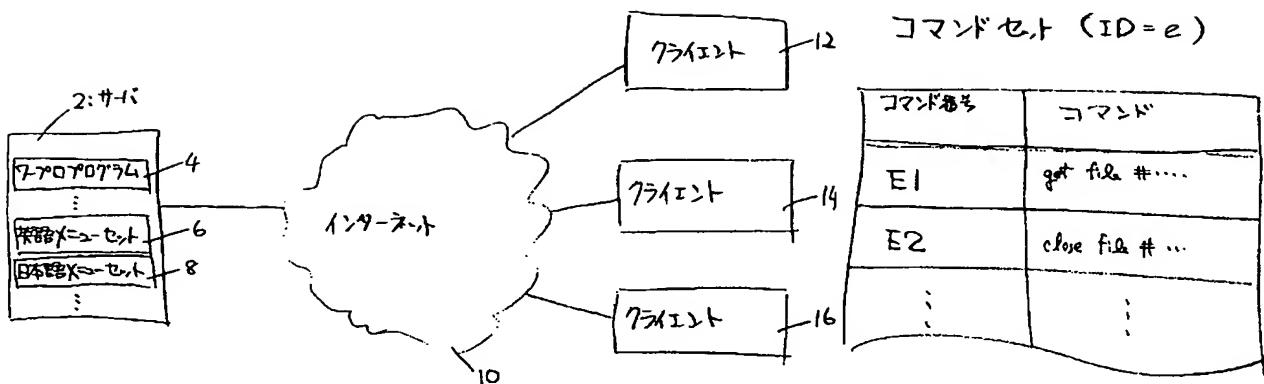
12 . . . クライエント

【図17】

コマンドセット e-GB

コマンド番号	コマンドの内容
E241	(英語表記の入力用コマンド)

【図 1】



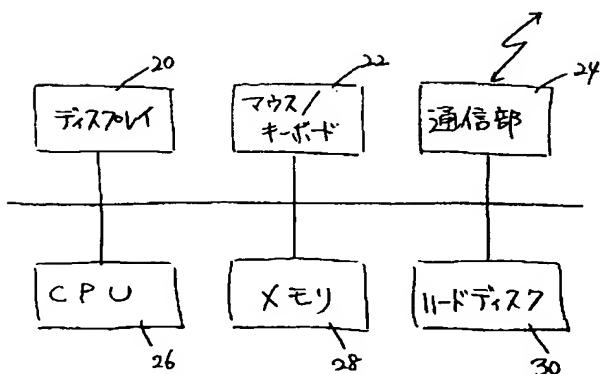
【図 7】

JST03207

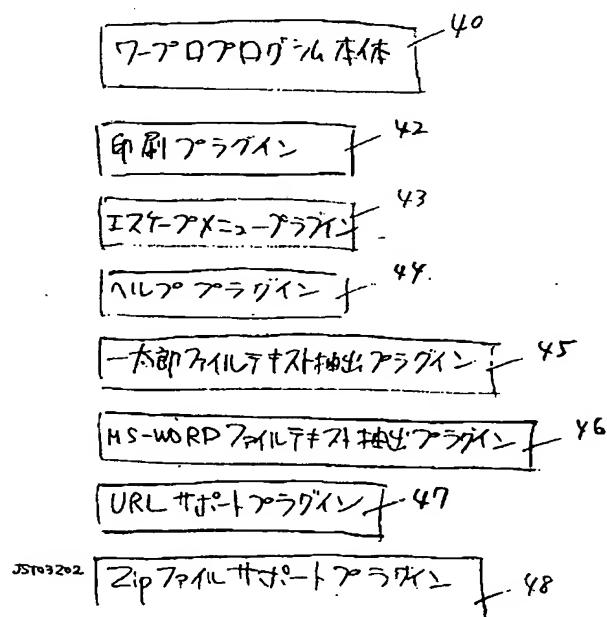
JST03201

【図 2】

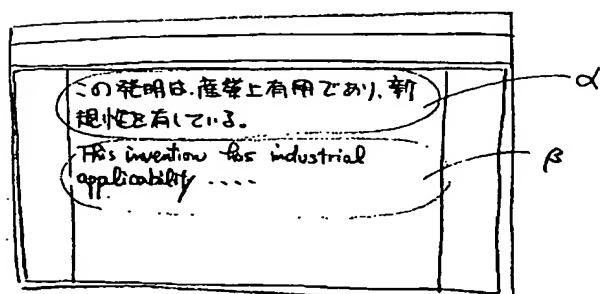
サードパーティのII-ドライア構成



【図 4】



【図 11】

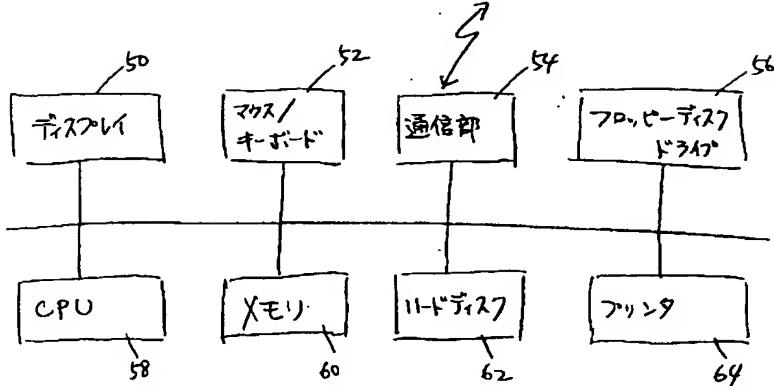


JST03204

JST03201

【図 3】

フライントのハードウェア構成



【図 5 a】

メニュー表示セット (ID=en) (処理対象言語: 英語)

メニュー表示セット (ID=en) (処理対象言語: 英語)

第1の 階層 番号	第2の 階層 番号	第3の 階層 番号	表示文字列	コマンド 番号
1	—	—	File	—
1	1	—	Open File	E 1
1	2	—	Close File	E 2
2	—	—	Edit	—
2	3	2	Delete	E 2 5
5	—	—	Format	—
5	1	—	Font and Language	—
5	1	1	English	E 8 5
5	1	2	British English	E 8 6
5	1	1 1	Japanese	E 9 1
5	5	—	Align	—
5	5	1	Left	E 1 2 5
5	5	2	Center	E 1 2 6
7	—	—	Tools	—
7	3	—	Spell Check	E 2 4 1

メニュー表示セット (ID=ja_JP) (処理対象言語: 日本語)

第1の 階層 番号	第2の 階層 番号	第3の 階層 番号	表示文字列	コマンド 番号
1	—	—	ファイル	—
1	1	—	開く	E 1
1	2	—	閉じる	E 2
2	—	—	書式	—
2	3	2	削除	E 2 5
5	—	—	フォント・言語	—
5	1	1	英語	E 8 5
5	1	2	イギリス英語	E 8 6
5	1	1 1	日本語	E 9 1
5	5	—	文字組み	—
5	5	1	左寄せ	E 1 2 5
5	5	2	センタリング	E 1 2 6
7	—	—	ツール	—
7	3	—	スペルチェック	E 2 4 1

【図 6】

メニュー表示セット (ID=en) (処理対象言語: 日本語)

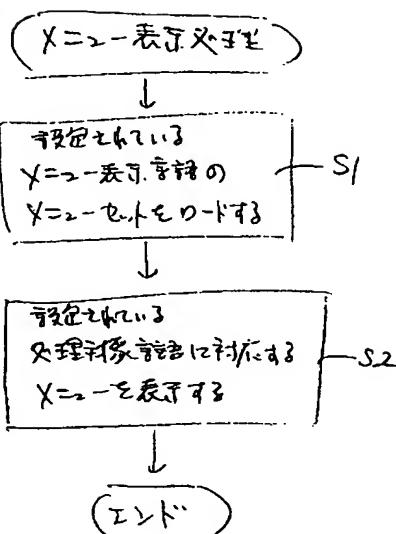
第1の 階層 番号	第2の 階層 番号	第3の 階層 番号	表示文字列	コマンド 番号
1	—	—	File	—
1	1	—	Open File	J 1
1	2	—	Close File	J 2
2	—	—	Edit	—
2	3	2	Delete	J 2 5
5	—	—	Format	—
5	1	—	Font and Language	—
5	1	1	English	J 8 5
5	1	2	British English	J 8 6
5	1	1 1	Japanese	J 9 1
5	8	—	Style	—
5	8	1	Color	J 1 0 2
5	9	2	Bold	J 1 0 8
5	3	5	Italic	J 5 1 1
5	5	—	Align	—
5	5	1	Left	J 1 2 5
5	5	2	Center	J 1 2 6
7	—	—	Tools	—
7	3	—	Spell Check	J 2 4 1

【図 6 a】

メニュー表示セット (ID=ja_JP) (処理対象言語: 日本国)

番号	基本の 機能	通常の 機能	表示文字列	コマンド 番号
1	-	-	ファイル	-
1	1	-	開く	J 1
1	2	-	閉じる	J 2
.	.	.		
2	-	-	編集	-
.	.	.		
2	3	2	削除	J 25
.	.	.		
5	-	-	書式	-
5	1	-	フォント・書体	-
5	1	1	英語	J 85
5	1	2	イギリス英語	J 86
.	.	.		
5	1	11	日本語	J 91
.	.	.		
5	3	-	スタイル	-
5	3	1	色	J 102
5	3	2	太字	J 103
.	.	.		
5	3	5	ルビ	J 111
.	.	.		
5	5	-	文字組み	-
5	5	1	左寄せ	J 125
5	5	2	センタリング	J 126
.	.	.		
7	-	-	ツール	-
.	.	.		
7	3	-	スペルチェック	J 241
.	.	.		
7	3	2	日本語	J 250

【図 8】

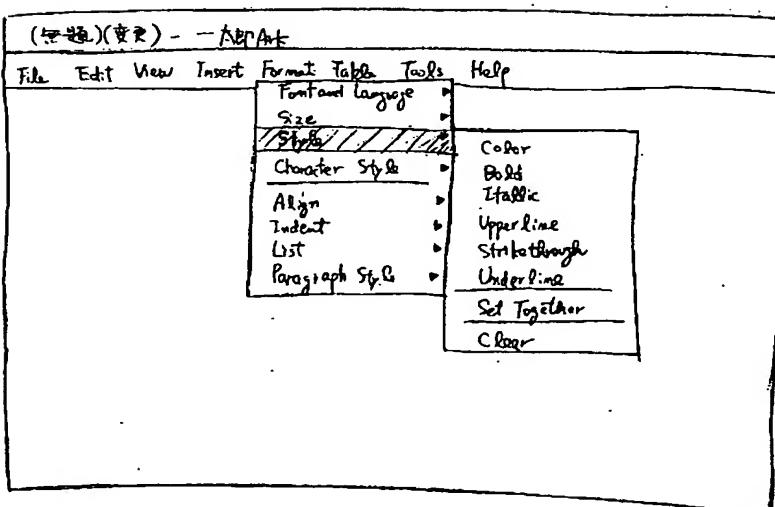


JST03208

【図 16】

コマンドセット e

【図 9】

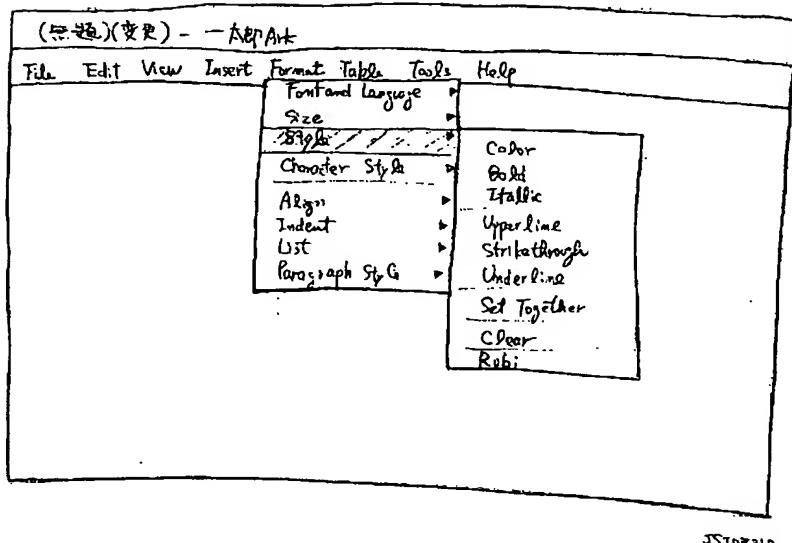


コマンド番号	コマンドの内容
⋮	⋮
E 241	(撤消用)ワードオーバーフロード
⋮	⋮

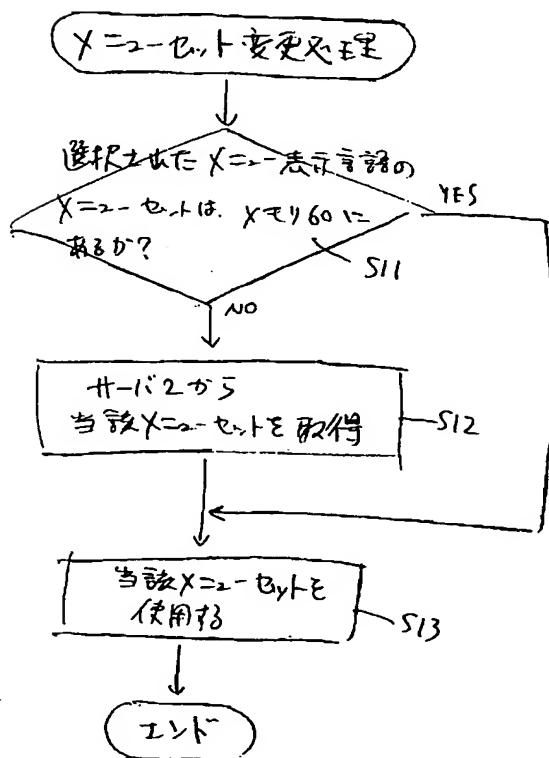
JST03216

JST03209

【図10】



【図12】



JSJ0322

【図14】

第1の階層	第2の階層	第3の階層	表示文字列	コマンド番号
5	5	2	Centre	E126

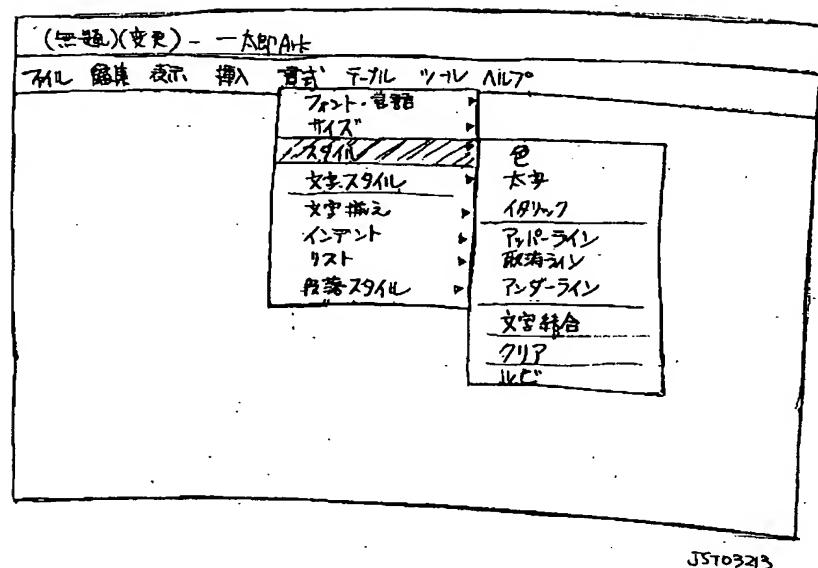
JST09214

【図15】

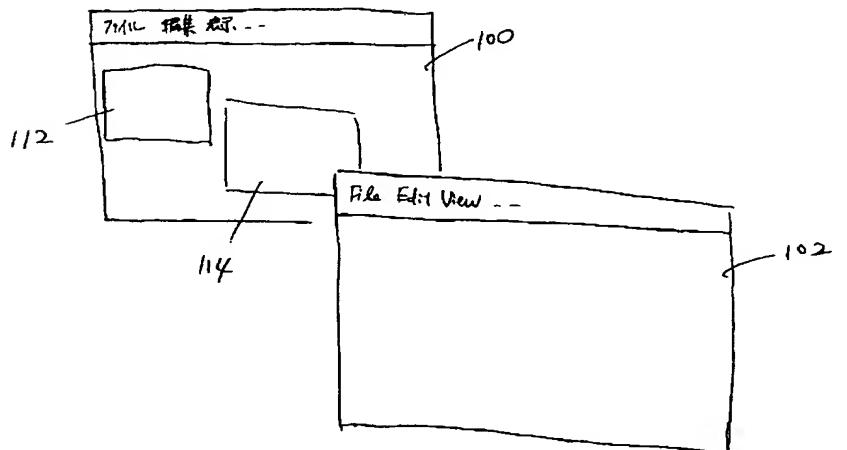
X-2-表示セット (ID=ja-JP-kids) (物理音声音響:日本語)				
第1の 階層	第2の 階層	第3の 階層	表示文字列	コマンド番号
2	3	2	さくじょ	J25
:				
5	5	2	かうおう	J126
:				

JS20325

【図 13】



【図 18】



【手続補正書】

【提出日】平成 11 年 11 月 18 日 (1999. 11. 18)

【手続補正 1】

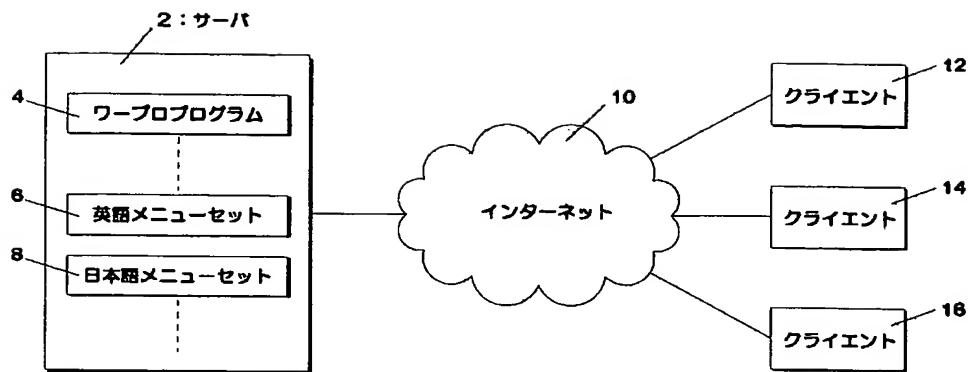
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】全図

【補正方法】変更

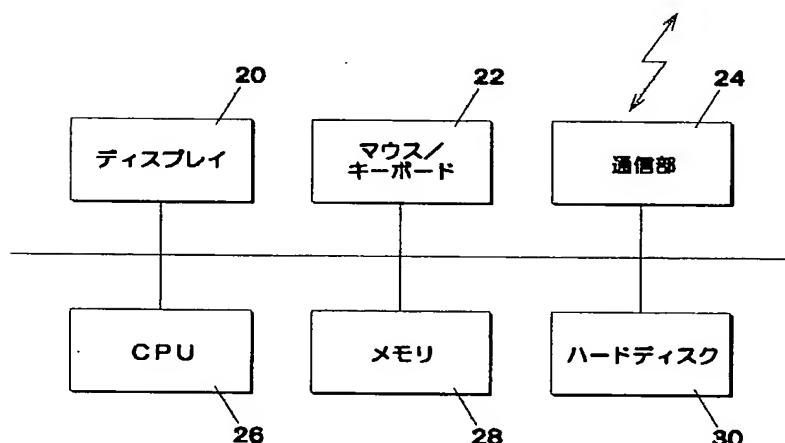
【補正内容】

【図 1】



【図 2】

サーバ2のハードウェア構成



【図 14】

メニュー表示セット (ID=e_n_GB) (処理対象言語:英語)

【図 17】

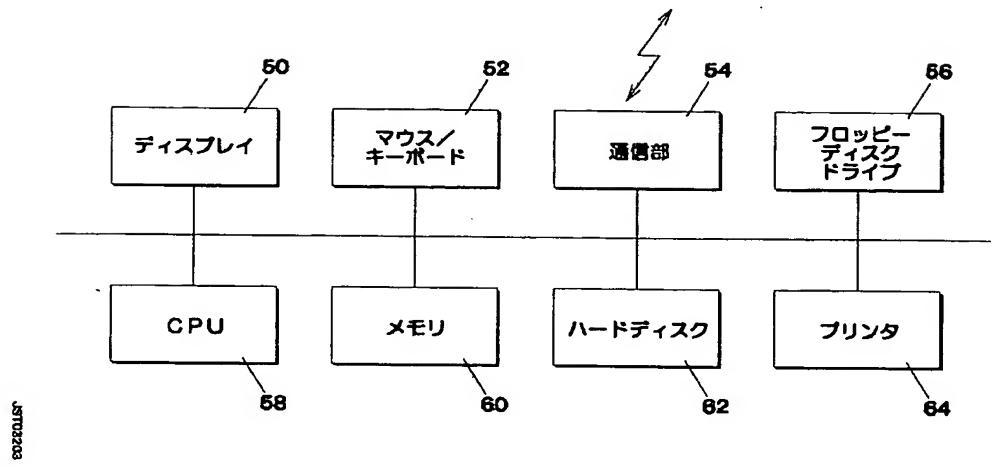
コマンドセット e_GB

第1の 階層	第2の 階層	第3の 階層	表示文字列	コマンド番号
6	6	2	Centra	E126

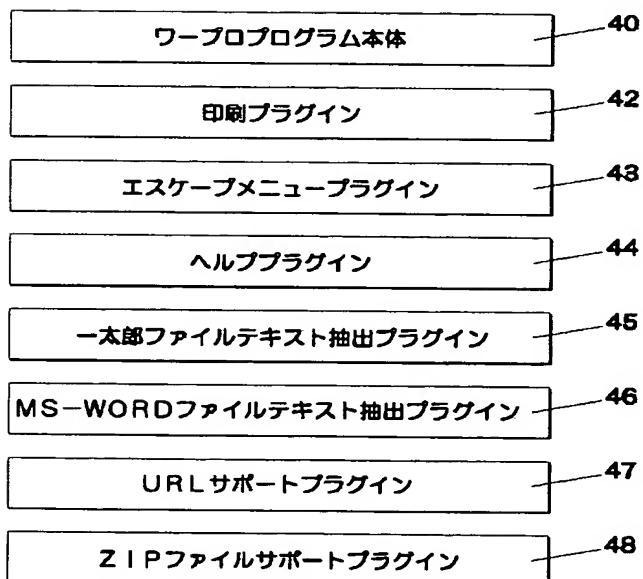
コマンド番号	コマンド内容
E241	(イギリス英語用のスペルチェックコマンド)

【図 3】

クライエントのハードウェア構成



【図 4】



【図 5】

メニュー表示セット (ID=en) (処理対象言語: 英語)

第1の階層	第2の階層	第3の階層	表示文字列	コマンド番号
1	—	—	File	—
1	1	—	Open File	E1
1	2	—	Close File	E2
2	—	—	Edit	—
2	3	2	Delete	E25
5	—	—	Format	—
5	1	—	Font and Language	—
5	1	1	English	E86
5	1	2	British English	E86
5	1	11	Japanese	E91
5	6	—	Align	—
5	6	1	Left	E125
5	6	2	Center	E126
7	—	—	Tools	—
7	3	—	Spell Check	E241

JST03204

JST03205

【図 5 a】

メニュー表示セット (ID=ja_JP) (処理対象言語:英語)

第1の階層	第2の階層	第3の階層	表示文字列	コマンド番号
1	—	—	ファイル	—
1	1	—	開く	E1
1	2	—	閉じる	E2
2	—	—	編集	—
2	3	2	削除	E26
5	—	—	書式	—
5	1	—	フォント・言語	—
5	1	1	英語	E85
5	1	2	イギリス英語	E86
5	1	11	日本語	E91
5	5	—	文字揃え	—
5	5	1	左寄せ	E125
5	5	2	センタリング	E126
7	—	—	ツール	—
7	3	—	スペルチェック	E241

【図 6】

メニュー表示セット (ID=en) (処理対象言語:日本語)

第1の階層	第2の階層	第3の階層	表示文字列	コマンド番号
1	—	—	File	—
1	1	—	Open File	J1
1	2	—	Close File	J2
2	—	—	Edit	—
2	3	2	Delete	J25
5	—	—	Format	—
5	1	—	Font and Language	—
5	1	1	English	J85
5	1	2	British English	J86
5	1	11	Japanese	J91
5	8	—	Style	—
6	3	1	Color	J102
6	3	2	Bold	J103
5	3	5	Rubí	J511
5	5	—	Align	—
6	5	1	Left	J125
5	5	2	Center	J126
7	—	—	Tools	—
7	3	—	Spell Check	J241

【図 7】

コマンドセット (ID=e)

コマンド番号	コマンド
E1	get file #...
E2	close file #...
⋮	⋮

【図 15】

メニュー表示セット (ID=ja_JP_kids) (処理対象言語:日本語)

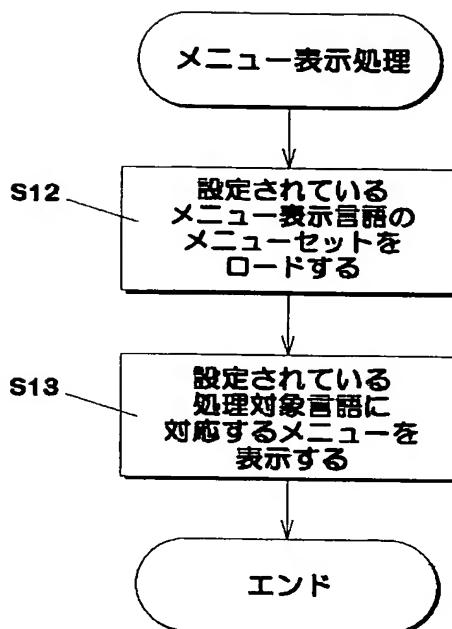
第1の階層	第2の階層	第3の階層	表示文字列	コマンド番号
2	3	2	さくじょ	J25
5	5	2	ちゅうおう	J126

【図 6 a】

メニュー表示セット (ID=Ja_JP) (处理対象言語: 日本語)

第1の階層	第2の階層	第3の階層	表示文字列	コマンド番号
1	—	—	ファイル	—
1	1	—	開く	J1
1	2	—	閉じる	J2
2	—	—	終了	—
2	3	2	削除	J25
5	—	—	書式	—
5	1	—	フォント・言語	—
5	1	1	英語	J86
5	1	2	イギリス英語	J86
5	1	11	日本語	J91
5	3	—	スタイル	—
5	3	1	色	J102
5	3	2	太字	J103
5	3	5	ルビ	J511
5	5	—	文字揃え	—
5	5	1	左寄せ	J125
5	5	2	センタリング	J126
7	—	—	ツール	—
7	3	—	スペルチェック	J241

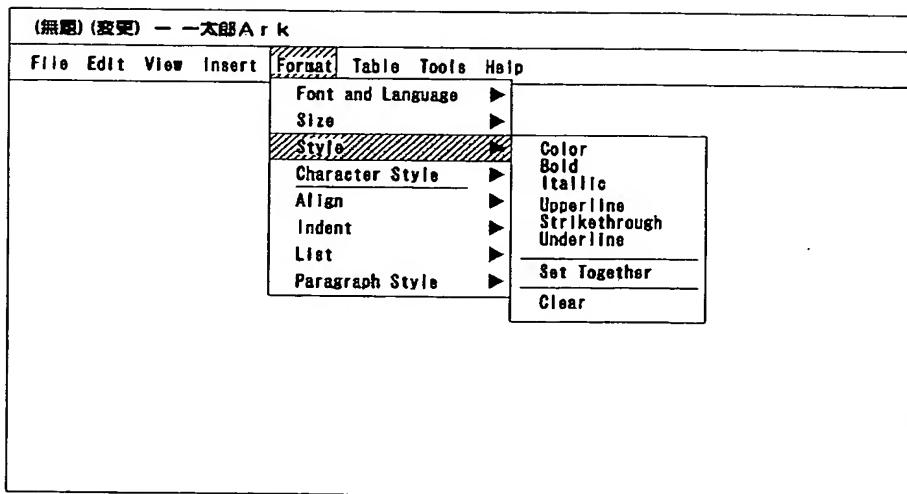
【図 8】



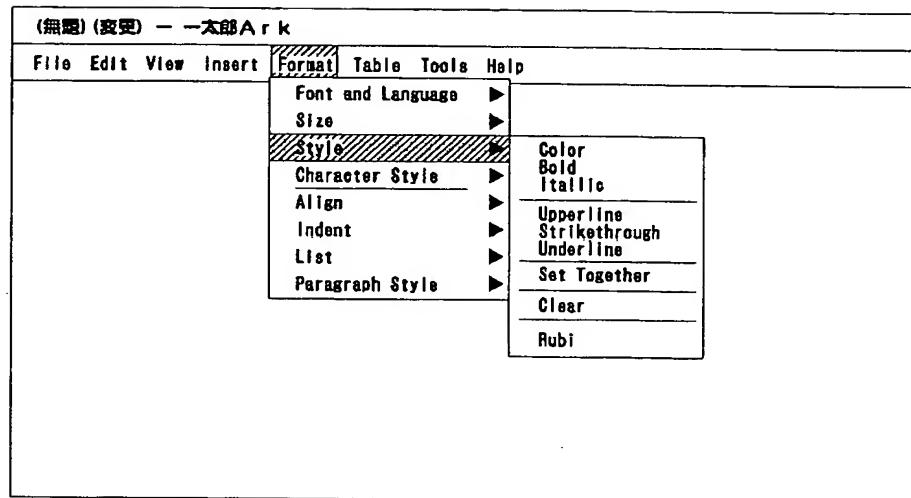
JST03208

JST03208a

【図 9】

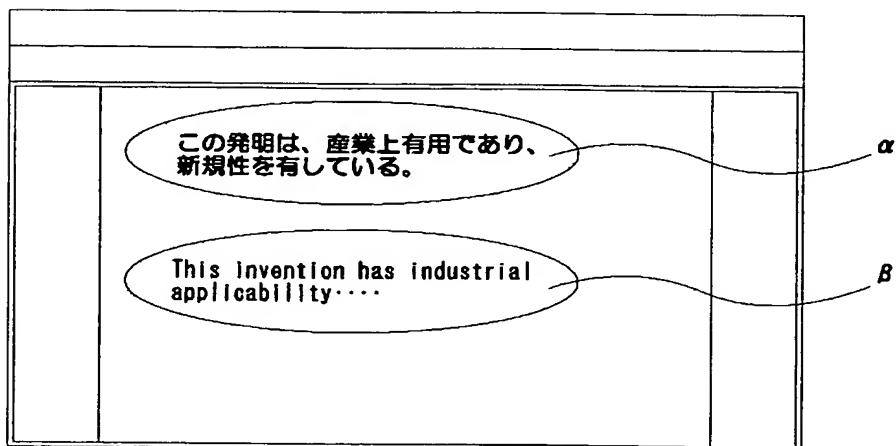


【図 10】



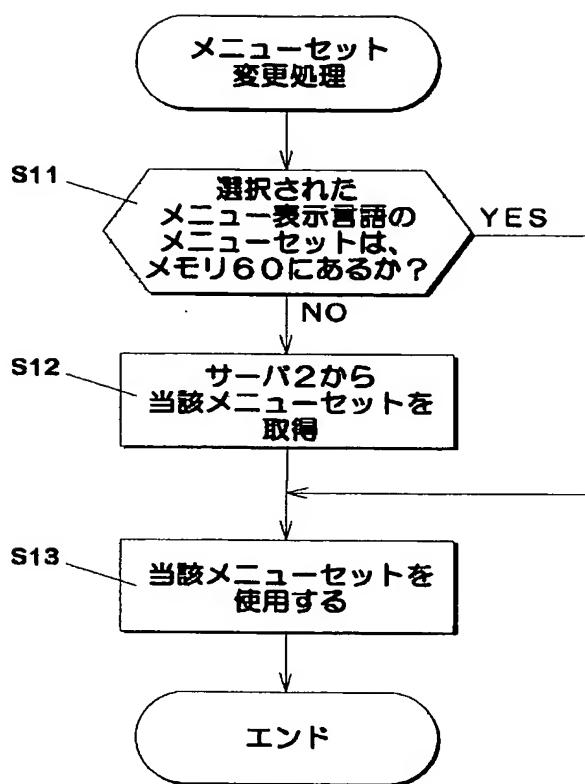
0120251

【図 11】



01202511

【図 12】



【図 16】

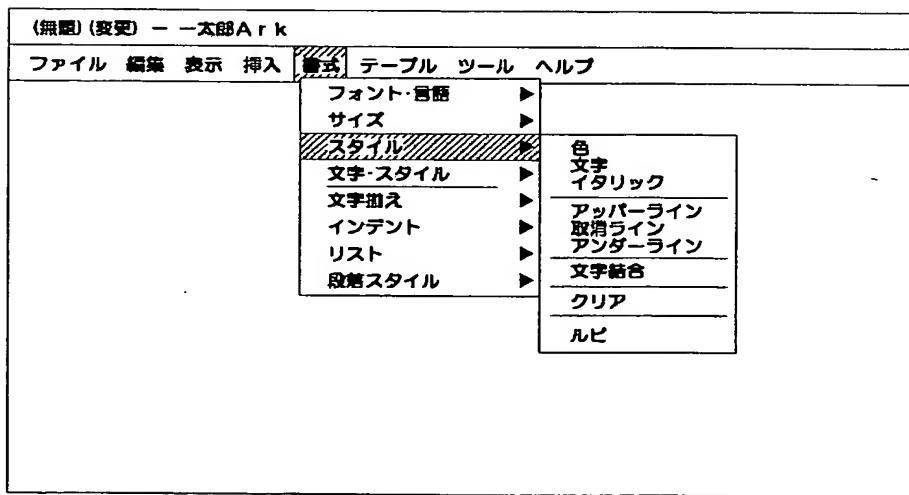
コマンドセット e

コマンド番号	コマンド内容
...	...
E241	(一般英語用のスペルチェックコマンド)
...	...

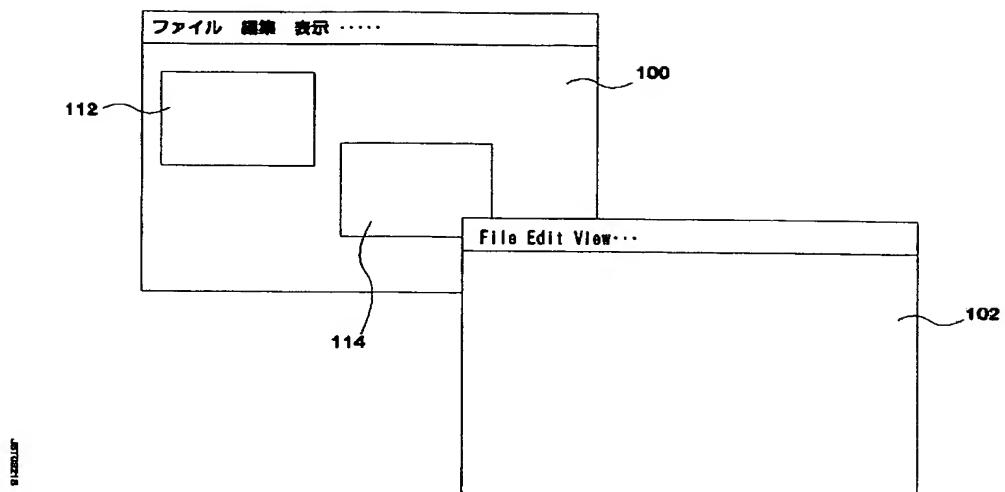
JST08212

JST08212

【図 13】



【図 18】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.